

**KINERJA PABRIK GULA BERDASARKAN
KAPASITAS GILING, TEBU DIGILING,
JUMLAH HARI GILING, JAM BERHENTI GILING,
OVERALL RECOVERY, DAN HABLUR DI PABRIK GULA:
WONOLANGAN, GENDING, DAN PAJARAKAN
KABUPATEN PROBOLINGGO**

TESIS

**Untuk Memenuhi Sebagian Persyaratan
Guna Mencapai Derajat S-2**

**PROGRAM STUDI MAGISTER MANAJEMEN
AGRIBISNIS**



**Diajukan Oleh:
UNTUNG SUTJAHJO
NPM: 061402006**

Kepada:

**PROGRAM PASCA SARJANA
UNIVERSITAS PEMBANGUNAN NASIONAL "VETERAN"
JAWA TIMUR
SURABAYA
2007**

**KINERJA PABRIK GULA BERDASARKAN
KAPASITAS GILING, TEBU DIGILING,
JUMLAH HARI GILING, JAM BERHENTI GILING,
OVERALL RECOVERY, DAN HABLUR DI PABRIK GULA:
WONOLANGAN, GENDING, DAN PAJARAKAN
KABUPATEN PROBOLINGGO**

Yang dipersiapkan dan disusun oleh:

UNTUNG SUTJAHJO

NPM. 0164020006

Telah dipertahankan di depan Penguji

Pada tanggal 20 Juni 2007

dan dinyatakan telah memenuhi syarat untuk diterima

Pembimbing Utama

Anggota Dewan Penguji

Prof. Dr.Ir.H. Marsadi Pawirosemadi

Dr. Ir. H. Boedijono Wirioatmodjo

Pembimbing Pendamping

Ir. A. Rachman Waliulu, MS

Dr. Ir. Zainal Abidin, MS

Dr. Ir. H. Syarif Imam Hidayat, MM

Surabaya, Juni 2007
UPN "Veteran" Jawa Timur
Program Pascasarjana
Direktur

Dr. Ir. Zainal Abidin, MS

PERNYATAAN ORISINALITAS TESIS

Saya menyatakan dengan sebenar-benarnya bahwa sepanjang pengetahuan saya, di dalam Naskah TESIS ini tidak terdapat karya ilmiah yang pernah diajukan oleh orang lain untuk memperoleh gelar akademik di suatu Perguruan Tinggi, dan tidak terdapat karya atau pendapat yang pernah ditulis atau diterbitkan oleh orang lain, kecuali yang secara tertulis dikutip dalam naskah ini dan disebutkan dalam sumber kutipan dan daftar pustaka.

Apabila ternyata di dalam naskah TESIS ini dapat dibuktikan terdapat unsur-unsur PLAGIASI, saya bersedia TESIS ini digugurkan dan gelar akademik yang telah saya peroleh (MAGISTER MANAJEMEN AGRIBISNIS) dibatalkan, serta diproses sesuai dengan peraturan perundang-undangan yang berlaku.

(UU N0.20 Tahu 2003, Pasal 25 ayat 2 dan pasal 70)

Surabaya, 20 Juni 2007
Mahasiswa,

Nama : UNTUNG SUTJAHJO
NIM : 061402006

MOTTO

***P**ada dasarnya, orang yang sukses adalah orang yang paling berhasil menata diri, pikiran, mata dan mulutnya sehingga hidupnya di jalan yang tepat yaitu di jalan yang Allah SWT ridhoi.*

***K**euntungan tidak selalu berbentuk uang, boleh jadi Allah memberi keuntungan dengan terhalangnya kita dari uang tapi terbukanya pintu ilmu dan hikmah.*

***K**etika ruh berpisah dari raga, satu hal yang mungkin kita sesali adalah mengapa kita tidak memanfaatkan kesempatan hidup di dunia untuk memperbaiki diri dan berbuat kebaikan lebih banyak lagi.*

- A.A. GYM -

KATA PENGANTAR

Dengan mengucapkan Syukur Alhamdulillah, kami panjatkan kehadiran Allah SWT, yang telah memberi limpahan nikmat, rahmat dan hidayah-Nya, sehingga kami dapat menyelesaikan dan mempertahankan Tesis pada Program Studi Magister Manajemen Agribisnis Program Pascasarjana UPN "Veteran" Jawa Timur dengan Judul Penelitian “Kinerja Pabrik Gula Berdasarkan: Kapasitas Giling, Tebu Digiling, Jumlah Hari Giling, Jam Berhenti Giling, Overall Recovery, dan Hablur di Pabrik Gula: Wonolangan, Gending, dan Pajajaran Kabupaten Probolinggo.

Dalam kesempatan ini kami mengucapkan terima kasih atas semua dukungan, dorongan dan bantuan yang telah diberikan sehingga kami dapat menyelesaikan Tesis ini, khususnya kami sampaikan kepada:

1. Bapak MayJen (Purn) Drs. H. Warsito, SH, MM, sebagai Rektor UPN "Veteran" Jawa Timur.
2. Bapak Dr. Ir. Zainal Abidin, MS, selaku Direktur Program Pascasarjana UPN "Veteran" Jawa Timur, sekaligus selaku Pembimbing Pendamping.
3. Bapak Prof. Dr. Ir. H. Marsadi Pawirosemadi, mantan Direktur Program Pascasarjana UPN "Veteran" Jawa Timur sekaligus Pembimbing Utama
4. Bapak Dr. Ir. H. Boedijono Wiroatmodjo, mantan Direktur Program Pascasarjana UPN "Veteran" selaku Anggota Tim Penguji.

5. Bapak Ir. A. Rachman Waliulu, MS dan Bapak Dr. Ir. H. Syarif Imam Hidayat, MM, Dosen Prodi MMA-Pascasarjana UPN "Veteran" Jawa Timur selaku Anggota Tim Penguji.
6. Bapak/Ibu para Dosen Prodi MMA-Pascasarjana UPN "Veteran" Jawa Timur.
7. Bapak Bupati Probolinggo beserta Staf atas segala fasilitas dan kemudahan selama melaksanakan penelitian di Wilayah Kabupaten Probolinggo
8. Direksi PT Perkebunan Nusantara XI (Persero) dan Administratur beserta Jajaran Karyawan di PG Wonolongan, PG Gending, dan PG Pajarakan atas perkenan dan izin sehingga kami dapat melakukan penelitian.
9. Pimpinan dan Rekan-rekan sejawat di Pusat Penelitian Perkebunan Gula Indonesia (P3GI) Pasuruan, khususnya pada Kelti Sosial Ekonomi yang secara konsisten memberikan semangat untuk menyelesaikan study ini.
10. Endang Lilik Sukesi, istri; Lia, Ratih, dan Nindya, anak-anak; serta Ai' dan Ata', cucu-cucu tersayang, telah mengorbankan waktu dan demikian kuat mendorong kami, baik dengan doa dan dukungan moril agar kami dapat secepatnya menyelesaikan Tesis ini

Kami menyadari bahwa Tesis ini masih memerlukan penyempurnaan, sehingga sangat mengharapkan kritik dan saran untuk penyempurnaan. Mudah-mudahan hasil penelitian ini dapat bermanfaat bagi semua pihak, khususnya bagi pelaku Industri Gula di Kabupaten Probolinggo.

Surabaya Medio, Juni 2007

Penulis

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL.....	i
HALAMAN PENGESAHAN.....	ii
PERNYATAAN ORISINALITAS TESIS	iii
MOTTO	iv
KATA PENGANTAR	v
DAFTAR ISI.....	vii
DAFTAR GAMBAR	xi
DAFTAR LAMPIRAN.....	xii
RINGKASAN	xiv
SUMMARY	xv
 BAB I PENDAHULUAN	 1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Perumusan masalah.....	3
1.3 Tujuan Penelitian	5
1.4 Kegunaan/ Manfaat Penelitian.....	5
1.5 Ruang Lingkup Penelitian.....	6
 BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	 8
2.1 Penelitian Terdahulu	8
2.2 Penelitian Tebang Angkut.....	9
2.3 Penelitian di Stasiun Energi	9
2.4 Penelitian di Stasiun Gilingan.....	10
2.5 Penelitian di Stasiun Pengolahan	10
 BAB III KERANGKA PEMIKIRAN DAN HIPOTESIS	 15
3.1 Kerangka Pemikiran.....	15
3.1.1 Faktor Kapasitas Giling	15
3.1.2 Faktor Tebu Digiling	16
3.1.3 Faktor Jumlah Hari Giling	16
3.1.4 Faktor Jam Berhenti Giling.....	17
3.1.5 Faktor Overall Recovery	17
3.1.6 Faktor Hablur	18
3.2 Hipotesis	18
 BAB IV METODE PENELITIAN	 19
4.1 Penentuan Wilayah Penelitian	19
4.2 Jenis dan Sumber Data.....	19
4.3 Pengukuran Variabel.....	19
4.4 Analisis Data.....	20
 BAB V GAMBARAN UMUM KABUPATEN PROBOLINGGO.....	 24
5.1 Potensi Kabupaten Probolinggo.....	24
5.1.1 Letak Kabupaten Probolinggo	24

5.1.2 Topografi	24
5.1.3 Jenis Tanah	25
5.1.4 Kemampuan Tanah	26
5.1.5 Iklim	28
5.1.6 Penggunaan Lahan	29
5.1.7 Kependudukan	29
5.1.8 Pertumbuhan Ekonomi	30
5.1.9 Pabrik Gula di Kabupaten Probolinggo	31
5.2 Potensi PG Wonolangan	31
5.3 Potensi PG Gending	38
5.4 Potensi PG Pajajaran	43
BAB VI HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN	47
6.1 Pengaruh Tebu Digiling, Jumlah Hari Giling, Jam Berhenti Giling, Overall Recovery, dan Hablur Terhadap Kapasitas Giling di Masing-masing Pabrik Gula: Pajajaran, Gending dan Wonolangan	47
6.1.1 Pengaruh Tebu Digiling Terhadap Kapasitas Giling di Masing-masing Pabrik Gula: Pajajaran, Gending dan Wonolangan	47
6.1.2 Pengaruh Jumlah Hari Giling Terhadap Kapasitas Giling di Masing-masing Pabrik Gula: Pajajaran, Gending dan Wonolangan	51
6.1.3 Pengaruh Jam Berhenti Giling Terhadap Kapasitas Giling di Masing-masing Pabrik Gula: Pajajaran, Gending dan Wonolangan	54
6.1.4 Pengaruh Overall Recovery Terhadap Kapasitas Giling di Masing-masing Pabrik Gula: Pajajaran, Gending dan Wonolangan	57
6.1.5 Pengaruh Hablur Terhadap Kapasitas Giling di Masing-masing Pabrik Gula: Pajajaran, Gending dan Wonolangan	59
6.2 Pengaruh Tebu Digiling, Jumlah Hari Giling, Jam Berhenti Giling, Overall Recovery, dan Hablur Terhadap Kapasitas Giling Gabungan (Total) Ketiga Pabrik Gula: Pajajaran, Gending dan Wonolangan	63
6.2.1 Pengaruh Tebu Digiling Terhadap Kapasitas Giling Gabungan (Total) Ketiga Pabrik Gula: Pajajaran, Gending dan Wonolangan	63
6.2.2 Pengaruh Jumlah Hari Giling Terhadap Kapasitas Giling Gabungan (Total) Ketiga Pabrik Gula: Pajajaran, Gending dan Wonolangan	64
6.2.3 Pengaruh Jam Berhenti Giling Terhadap Kapasitas Giling Gabungan (Total) Ketiga Pabrik Gula: Pajajaran, Gending dan Wonolangan	66

6.2.4 Pengaruh Overall Recovery Terhadap Kapasitas Giling Gabungan (Total) Ketiga Pabrik Gula: Pajajaran, Gending dan Wonolangan	66
6.2.4 Pengaruh Hablur Terhadap Kapasitas Giling Gabungan (Total) Ketiga Pabrik Gula: Pajajaran, Gending dan Wonolangan	67
6.3 Trend Perkembangan Kapasitas Giling, Tebu Digiling, Jumlah Hari Giling, Jam Berhenti Giling, Overall Recovery, dan Hablur Pada Pabrik Gula: Pajajaran, Gending dan Wonolangan	67
6.3.1a Trend Perkembangan Kapasitas Giling Pada Pabrik Gula: Pajajaran, Gending dan Wonolangan	69
6.3.1b Trend Perkembangan Gabungan (Total) Kapasitas Giling Pada Pabrik Gula: Pajajaran, Gending dan Wonolangan	71
6.3.2a Trend Perkembangan Tebu Digiling Pada Pabrik Gula: Pajajaran, Gending dan Wonolangan di Kabupaten Probolinggo	72
6.3.2b Trend Perkembangan Gabungan (Total) Tebu Digiling Pada Pabrik Gula: Pajajaran, Gending dan Wonolangan di Kabupaten Probolinggo	74
6.3.3a Trend Perkembangan Jumlah Hari Giling Pada Pabrik Gula: Pajajaran, Gending dan Wonolangan di Kabupaten Probolinggo	75
6.3.3b Trend Perkembangan Gabungan (Total) Jumlah Hari Giling Pada Pabrik Gula: Pajajaran, Gending dan Wonolangan di Kabupaten Probolinggo	77
6.3.4a Trend Perkembangan Jam Berhenti Giling Pada Pabrik Gula: Pajajaran, Gending dan Wonolangan di Kabupaten Probolinggo	78
6.3.4b Trend Perkembangan Gabungan (Total) Jam Berhenti Giling Pada Pabrik Gula: Pajajaran, Gending dan Wonolangan di Kabupaten Probolinggo	80
6.3.5a Trend Perkembangan Overall Recovery Pada Pabrik Gula: Pajajaran, Gending dan Wonolangan di Kabupaten Probolinggo	82
6.3.5b Trend Perkembangan Gabungan (Total) Overall Recovery Pada Pabrik Gula: Pajajaran, Gending dan Wonolangan di Kabupaten Probolinggo	84
6.3.6a Trend Perkembangan Hablur Pada Pabrik Gula: Pajajaran, Gending dan Wonolangan di Kabupaten Probolinggo	86
6.3.6b Trend Perkembangan Gabungan (Total) Hablur Pada Pabrik Gula: Pajajaran, Gending dan Wonolangan di Kabupaten Probolinggo	87

BAB VII KESIMPULAN DAN SARAN	89
7.1 Kesimpulan	89
7.2 Saran-saran.....	93
DAFTAR PUSTAKA	95
LAMPIRAN-LAMPIRAN.....	100 - 131

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1	Tren Perkembangan Kapasitas Giling, Tebu Digiling, Jumlah Hari Giling, Over all Recovery, dan Hablur pada Pabrik Gula : Pajajaran, Gending, dan Wonolangan tahun 1977-2006	69
Gambar 2	Tren Perkembangan Gabungan (Total) Kapasitas Giling, pada Pabrik Gula : Pajajaran, Gending, dan Wonolangan Tahun 1977-2006.....	71
Gambar 3	Tren Perkembangan Tebu Digiling, pada Pabrik Gula: Pajajaran, Gending, dan Wonolangan Tahun 1977-2006	72
Gambar 4	Tren Perkembangan Gabungan Tebu Digiling, pada Pabrik Gula : Pajajaran, Gending, dan Wonolangan Tahun 1977-2006.	74
Gambar 5	Tren Perkembangan Jumlah Hari Digiling, pada Pabrik Gula: Pajajaran, Gending, dan Wonolangan Tahun 1977-2006.	75
Gambar 6	Tren Perkembangan Gabungan (Total) Jumlah Hari Giling, pada Pabrik Gula : Pajajaran, Gending, dan Wonolangan Tahun 1977-2006.....	77
Gambar 7	Tren Perkembangan Jam Berhenti Giling, pada Pabrik Gula: Pajajaran, Gending, dan Wonolangan Tahun 1977-2006.	79
Gambar 8	Tren Perkembangan Gabungan (Total) Jam Berhenti Giling, pada Pabrik Gula : Pajajaran, Gending, dan Wonolangan Tahun 1977-2006.....	81
Gambar 9	Tren Perkembangan Over all Recoverys pada Pabrik Gula: Pajajaran, Gending, dan Wonolangan di Kabupen Probolinggo.....	82
Gambar 10	Tren perkembangan gabungan (total) overall recovery pada Pabrik Gula: Pajajaran, Gending, dan Wonolangan tahun 1977-2006	84
Gambar 11	Trend Perkembangan Hablur Pada Pabrik Gula: Pajajaran, Gending, dan Wonolangan Tahun 1977-2006.....	85
Gambar 12	Tren Perkembangan Gabungan (Total) Hablur Pada Pabrik Gula Wonolangan, Gending dan Pajajaran Tahun 1977-2006	87

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1A	Kapasitas Giling di PG Pajarakan, PG Gending, dan PG Wonolangan Tahun 1977-2006.....	100
Lampiran 1B	Peningkatan/ penurunan kapasitas golong di PG Pajarakan, PG Gending, dan PG Wolongan tahun 1977-2006	101
Lampiran 2A	Tebu Digiling di PG Pajarakan, PG Gending, dan PG Wonolangan Tahun 1977 – 2006	102
Lampiran 2B	Peningkatan/ Penurunan Tebu Digiling di PG Pajarakan, PG Gending, dan PG Wonolangan tahun 1977-2006	103
Lampiran 3A	Jumlah Hari Giling di PG Pajarakan, PG Gending, dan PG Wonolangan tahun 1977-2006	104
Lampiran 3B	Peningkatan/ Penurunan Jumlah Hari Giling di PG Pajarakan, PG Gending, dan PG Wonolangan tahun 1977-2006	104
Lampiran 4A	Jam Bergenti Giling di PG Pajarakan, PG Gending, dan PG Wonolangan Tahun 1977 – 2006.....	106
Lampiran 4B	Peningkatan/ Penurunan Jam Berhenti Giling di PG Pajarakan, PG Gending, dan PG Wonolangan Tahun 1977 – 2006.....	107
Lampiran 5A	Overall Recovery di PG Pajarakan, PG Gending, dan PG Wonolangan Tahun 1977 – 2006.....	108
Lampiran 5B	Peningkatan/ Penurunan Overall Recovery di PG Pajarakan, PG Gending, dan PG Wonolangan Tahun 1977 – 2006.....	109
Lampiran 6A	Hablur di PG Pajarakan, PG Gending, dan PG Wonolangan Tahun 1977 – 2006	110
Lampiran 6B	Peningkatan/ Penurunan Hablur di PG Pajarakan, PG Gending, dan PG Wonolangan Tahun 1977 – 2006	111
Lampiran 7A	Regresi Pengaruh Tebu Digiling Terhadap Kapasitas Giling di PG Pajarakan.....	112
Lampiran 7B	Regresi Tebu di Giling terhadap Kapasitas Giling Di PG Gending.....	113
Lampiran 7C	Regresi Pengaruh Tebu Di Giling terhadap Kapasitas Giling di PG Wonolangan.....	114
Lampiran 8A	Regresi Pengaruh Jumlah Hari Giling terhadap Kapasitas Giling di PG Pajarakan.....	115
Lampiran 8B	Regresi Pengaruh Jumlah Hari Giling terhadap Kapasitas Giling di PG Gending.....	116
Lampiran 8C	Regresi Pengaruh Jumlah Hari Giling terhadap Kapasitas Giling di PG Wonolangan	117

Lampiran 9A	Regresi Jam Berhenti Giling terhadap Kapasitas Giling di PG Pajarakan.....	118
Lampiran 9B	Regresi Jam Berhenti Giling terhadap Kapasitas Giling di PG Gending	119
Lampiran 9C	Regresi Jam Berhenti Giling terhadap Kapasitas Giling di PG Wonolangan.....	120
Lampiran 10A	Regresi Pengaruh Overall Recovery terhadap Kapasitas Giling di PG Pajarakan.....	121
Lampiran 10B	Regresi Pengaruh Overall Recovery terhadap Kapasitas Giling di PG Wonolangan	122
Lampiran 10C	Regresi Pengaruh Overall Recovery terhadap Kapasitas Giling di PG Gending.....	123
Lampiran 11A	Regresi Pengaruh Hablur terhadap Kapasitas Giling di PG Pajarakan.....	124
Lampiran 11B	Regresi Pengaruh Hablur terhadap Kapasitas Giling di PG Gending.....	125
Lampiran 11C	Regresi Pengaruh Hablur terhadap Kapasitas Giling di PG Wonolangan	126
Lampiran 12	Regresi Gabungan (Total) Pengaruh Tebu Digiling Terhadap Kapasitas Giling di PG Pajarakan, PG Gending dan PG Wonolangan.....	127
Lampiran 13	Regresi Gabungan (Total) Pengaruh Jumlah Hari Giling Terhadap Kapasitas Giling di PG Pajarakan, PG Gending dan PG Wonolangan.....	128
Lampiran 14	Regresi Gabungan (Total) Pengaruh Jam Berhenti Giling Terhadap Kapasitas Giling di PG Pajarakan, PG Gending dan PG Wonolangan.....	129
Lampiran 15	Regrasi Gabungan (Total) Pengaruh Overall Recovery Terhadap Kapasitas Giling di PG Pajarakan, PG Gending dan PG Wonolangan.....	130
Lampiran 16	Regrasi Gabungan (Total) Pengaruh Hablur Terhadap Kapasitas Giling di PG Pajarakan, PG Gending dan PG Wonolangan	131

**KINERJA PABRIK GULA BERDASARKAN
KAPASITAS GILING, TEBU DIGILING, JUMLAH HARI GILING, JAM
BERHENTI GILING, OVERALL RECOVERY, DAN HABLUR DI
PABRIK GULA: WONOLANGAN, GENDING, DAN PAJARAKAN
KABUPATEN PROBOLINGGO**

RINGKASAN

Kinerja mempunyai peran yang sangat penting bagi sebuah perusahaan (pabrik gula) dan merupakan penentu hidup matinya suatu bisnis. Kualitas kinerja menjadi kian penting dalam suatu pabrik gula dan juga bagian Visi dan Misi terpenting dalam perusahaan.

Sistem kerja suatu pabrik gula merupakan suatu mekanisme di mana masing-masing sub sistem harus berkerja bersama-sama saling terkait untuk mencapai profit (keuntungan) suatu pabrik gula. Sub-sub sistem tersebut adalah: kapasitas giling, tebu digiling, jumlah hari giling, jam berhenti giling, overall recovery, dan hablur. Kinerja tersebut karena merupakan suatu sistem maka bila terjadi gangguan di salah satu sub sistem maka sub sistem yang lain akan terganggu pula.

Permasalahan dalam penelitian ini adalah untuk melihat kinerja masing-masing sub sistem dalam upaya meningkatkan produksi dan produktifitas di PG Pajarakan, PG Gending, dan PG Wonolangan di Kabupaten Probolinggo yang merupakan bagian dari bisnis PTP Nusantara XI.

Tinjauan empirisnya adalah bagaimana mendapatkan bahan baku tebu yang MBS (manis, bersih, dan segar) untuk mendapatkan produksi yang optimal melalui kelancaran kinerja dari masing-masing sub sistem tersebut.

Kerangka konsep dalam penelitian ini adalah menganalisa kembali dari data predictor dengan dependen variabel: kapasitas giling, tebu digiling, jumlah hari giling, jam berhenti giling, overall recovery, dan hablur selama 30 tahun dari PG Pajarakan, PG Gending, dan PG Wonolangan melalui tingkat kinerja.

Metode penelitiannya adalah menggunakan analisis regresi linier melalui descriptive analysis berdasarkan hasil analisis sebelumnya yaitu analisis regresi linear dan analisis trend.

Analisis data yang dapat diambil yaitu pada masing-masing sub sistem berpengaruh secara simultan walau tidak sangat nyata yakni dengan dasar regresi parsialnya (sig. $t > 0,05$). Adapun variabel dominan yang cukup berpengaruh adalah jam berhenti giling.

Kesimpulan dari penelitian ini adalah dari ketiga pabrik gula menunjukkan bahwa pengaruh masing-masing sub sistem apabila ditingkatkan kapasitas gilingnya maka dihasilkan produktifitas yang semakin besar pula. Tren masing-masing sub sistem selama 30 tahun terjadi kenaikan walau tidak berbeda sangat nyata.

Saran yang dapat direkomendasikan yaitu: bila melihat dari gabungan (total) masing-masing sub sistem perlu ditingkatkan produksi maupun efisiensi operasionalnya mulai dari sub sistem di on farm maupun di sub sistem off farm-nya.

**WORK PERFORMANCE OF SUGAR FACTORIES ASSESSED FROM
CAPACITY MILL, SUGAR CANE MILLED, AMOUNT OF DAY MILL,
HOUR DESIST TO MILL, OVERALL RECOVERY, AND CRYSTAL IN
SUGAR FACTORIES; PAJARAKAN, GENDING, WONOLANGAN IN
PROBOLINGGO REGENCY**

SUMMARY

Work performance has important role for some company (Sugar Factories) and become some determinant for its dead or its life for some business. Quality of work performance becomes more important in some Sugar Factories and also for the most important Vision and Mission for company.

Work system some Sugar Factories is a mechanism in which every sub system must do some cooperation to reach a profit in Sugar Factories. Those sub systems are: capacity mill, sugar cane milled, amount of day mill, hour desist to mill, overall recovery, and crystal. Because of those work performance is a system, so, if there is any trouble in one sub system so the others sub system is having trouble too.

The trouble in this research is to see every sub system in the effort of improving production and productivity in Pajarakan Sugar Factory, Gending Sugar Factory and Wonolangan Sugar Factory in Probolinggo Regency that is a part of business in PTP Nusantara XI.

Empirical Evaluation is "how to get the raw material that is SCF (Sweet, Clean and Fresh) to reach an optimal production through job fluency from those every sub system.

Concept framework in this research is to re-analyze from predictor data with dependent variable: capacity mill, sugar cane milled, amount of day mill, hour desist to mill, overall recovery and crystal for 30 years from Pajarakan Sugar Factory, Gending Sugar Factory, and Wonolangan Sugar Factory through work performance level.

The research method is using linier regression analysis through descriptive analysis based the analysis result before that is linier regression analysis and trend analysis.

Data analysis than can get is, in every sub system effected simultaneous, even that is not real and sure with a regression partial basic ($\text{sig } t > 0,05$). There is also dominant variable that is effective enough is Hour Desist Mill.

The decision of from this research is, those three Sugar Factories show that effect of every sub system if the mill capacity is improved will resulting a huge productivity too. Trend of every sub system for 30 years is happen any improving even the different is not very real.

The suggestion can be recommended is, from all merger of every sub system there need to be improved of operational production and efficiency from sub system in on farm and off farm.

BAB I

PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang

Industri gula Indonesia mengalami masa kejayaannya pada tahun 1930-an dengan produksi gula nasional mencapai 3 juta ton, dari produksi tersebut diekspor sebesar 2.4 juta ton, karena didukung baku teknis budidaya yang baik dan Pabrik Gula relatif efisien dan baru. Dampak dari kejayaan ini adalah: (1). Kebijakan migrasi memberikan kelonggaran ruang gerak bagi orang asing (Cina) untuk mengembangkan usaha pengulaan; (2). Pemerintah Kolonial Belanda membangun sarana pendidikan bagi Penduduk pribumi maupun asing; (3). Pemerintah kolonial membangun jaringan irigasi. Begitu Industri Gula Indonesia menjadi pengeksport ke-2 setelah Brazil timbul perjanjian internasional "Charbouerne Agreement" yang isinya Jawa harus menurunkan produksi gulanya hingga menjadi tidak lebih 1.4 juta ton/tahun. Akhirnya kolonial Belanda membentuk "Nederlandsh Indie Vereenigde Voor de Aafzet Van Suiker (NIVAS)" pada tahun 1932. Setelah kemerdekaan RI, Pemerintah NKRI mengeluarkan program Nasionalisasi pada bulan Desember 1957 yakni pengaturan pergulaan diserahkan pada Pusat Penjualan Gula Indonesia (PPGI) yang dibentuk tahun 1951 Anggotanya para Pengusaha Pribumi (Sabil, 2005).

Intruksi Presiden no. 9 tahun 1975 diterbitkan yang pada hakikatnya adalah "Pemberdayaan" yakni petani menjadi "Tuan" di lahannya sendiri (Sudaryanto, *dkk*, 1996). Walaupun perubahan lingkungan strategik yang cukup mendasar terutama perkembangan kebijakan Pemerintah, perubahan lingkungan fisik dan sosial, dan kemajuan teknologi dalam menghadapi persaingan bebas

(global). Perubahan ini membawa industri gula menjadi "The most regulated industry" dengan konsekuensi bahwa industri gula menjadi tidak mandiri (Anonim, 1998, Adirasmito, K. 1998; Budiono, *dkk.*, 1998; Suprihatin, 1977; Soentoro dan T. Sudariyanto, 1996).

Komoditas gula juga merupakan salah satu komoditas penentu laju inflasi, suatu indikator makro yang selalu menjadi kekhawatiran Pemerintah dan masyarakat terutama di Jawa Timur (Amang, B. 1994 dan Dewan Gula Indonesia). Sekitar 74 % lebih produksi gula dihasilkan di Jawa Timur dan 54 % produksi Indonesia didukung dari Propinsi ini (Anonim, 2004).

Industri gula di Indonesia masih sangat mungkin bisa ditingkatkan produktifitasnya. Sejarah membuktikan bahwa Indonesia pernah menjadi negara pengekspor gula terbesar dunia II (Sugiharto, 2005).

Utomo (2005) selanjutnya menyebutkan 3 upaya besar Jawa Timur secara berkesinambungan terus dikembangkan yakni:

- (1) Program akselerasi yakni bagaimana mengakselerasikan peningkatan produktivitas gula melalui revitalisasi di bidang budidaya maupun pabrik.
- (2) Program restrukturisasi yakni .upaya pengembangan perkebunan berbasis tebu difokuskan pada upaya-upaya untuk merestrukturisasi pabrik gula dengan upaya-upaya manajemen dan teknologi.
- (3) Program modernisasi dapat diupayakan selaras dengan keberhasilan upaya akselerasi dan restrukturisasi dari Pabrik Gula dan pengembangan diversifikasi produk (agroindustri berbasis tebu).

Kabupaten Probolinggo memiliki 3 (tiga) pabrik. gula yakni: PG Wonolangan, PG Gending, dan PG Pajarakan yang setiap tahunnya memberikan

kontribusi pemenuhan gula Nasional yang tidak sedikit. Sebagai kontributor industri gula berbasis tebu yang cukup besar, maka sangat menarik dilakukan penelitian tentang kinerja ketiga pabrik gula berdasarkan Kapasitas Giling, Tebu Digiling, Jumlah Hari Giling, Jam Berhenti Giling, Overall Recovery dan Hablur, walaupun masih ada faktor lain yang mempengaruhi kinerja dari suatu proses pembuatan gula di suatu pabrik gula.

1.2 Perumusan Masalah

Gula merupakan bahan kebutuhan pokok yang sangat penting bagi kehidupan manusia. Oleh karena itu upaya untuk meningkatkan produksi maupun produktivitas berbagai sektor dalam upaya mencapai swasembada gula perlu ditingkatkan. Upaya untuk meningkatkan produksi atau produktivitas salah satunya yaitu melalui peningkatan kinerja pabrik gula. Banyak ragamnya faktor-faktor yang mempengaruhi kinerja pabrik gula. Penelitian ini akan mendasarkan pada permasalahan upaya peningkatan produksi gula/kinerja pabrik gula berdasarkan : Kapasitas Giling, Tebu Digiling, Jumlah Hari Giling, Jam Berhenti Giling, Overall Recovery, dan Hablur di Pabrik Gula: Wonolangan, Gending, dan Pajajaran.

Masalah yang terkait dengan peningkatan produksi dan produktivitas gula adalah rehabilitasi pabrik gula yang merupakan salah satu langkah penting dalam program peningkatan produksi gula belum menunjukkan hasil yang berarti. Hal ini ditunjukkan dengan rendemen tebu yang masih rendah sehingga usaha tani tebu (gula) tidak bisa berkompetisi dengan usaha industri lainnya. Rendahnya tingkat rendemen antara lain disebabkan penyediaan bahan baku belum memenuhi

standart mutu yakni Bersih, Segar, dan Masak (BSM), disamping usia pabrik gula yang relatif tua, akibatnya pabrik gula mengalami kerugian. Pasok tebu pun yang disiapkan petani tebu sudah tidak dapat memenuhi jumlah kapasitas giling terpasang. Perpanjangan masa giling dan peningkatan kapasitas pabrik disertai dengan pembengkakan kebutuhan tebu juga mengakibatkan merosotnya rendemen karena masa optimal rendemen mempunyai waktu terbatas dan tertentu. Walaupun tingkat efisiensi di pabrik gula selalu berusaha ditingkatkan. Akibat dari permasalahan ini semakin menambah beban bagi petani, pabrik gula, dan umumnya ekonomi pergulaan nasional semakin terpuruk.

Peningkatan produksi yang berdampak pada peningkatan pendapatan pabrik gula maupun pendapatan petani tebu banyak ditentukan oleh kinerja dari pabrik gula itu sendiri dan didukung oleh Sumber Daya Manusia (SDM) yang ada. Proses pembuatan gula di pabrik gula merupakan proses suatu sistem unit-unit kerja atau subsistem yang ada. Karena keterkaitan antar subsistem sangat besar pengaruhnya, sehingga bila ada suatu gangguan di satu subsistem maka subsistem yang lain juga terpengaruh, subsistem tersebut adalah: (a) Kapasitas Giling; (b) Tebu Digiling; (c) Jumlah Hari Giling; (d) Jam Berhenti Giling; (e) Overall Recovery; dan (f) Hablur. Untuk mengetahui besaran masing-masing subsistem dalam meningkatkan kinerja dan produksi maupun produktivitas maka permasalahan dapat dirumuskan sebagai berikut :

1. Bagaimanakah pengaruh Tebu Digiling, Jam Berhenti Giling, Jumlah Hari Giling, Overall Recovery dan Hablur terhadap Kapasitas Giling di masing-masing maupun di ketiga Pabrik Gula: Wonolangan, Gending, dan Pajajaran?

2. Bagaimana trend perkembangan: Kapasitas Giling, Tebu yang Digiling Jam Berhenti Giling, Jumlah Hari Giling, Overall Recovery, dan Hablur di Pabrik Gula: Wonolangan, Gending, dan Pajarakan selama 30 tahun?
3. Dari hasil penelitian di ketiga Pabrik Gula: Wonolangan, Gending, dan Pajarakan dalam meningkatkan kinerja melalui faktor-faktor atau subsistem yang diteliti tersebut dapat sebagai acuan untuk meningkatkan produktifitasnya.

1.3. Tujuan Penelitian

Tujuan penelitian ini adalah:

1. Untuk mengetahui pengaruh Tebu yang Digiling, Jam Derhenti, Jumlah Gari Giling, Overall Recovery, dan Hablur terhadap Kapasitas Giling di Pabrik Gula: Wonolangan, Gending, dan Pajarakan.
2. Untuk mengetahui trend perkembangan Kapasitas Giling, terhadap Tebu yang Digiling, Jam Berhenti Giling, Jumlah Hari Giling, Overall Recovery, dan Hablur di masing-masing maupun ketiga Pabrik Gula : Wonolangan, Gending dan Pajarakan selama 30 tahun
3. Melakukan penelitian di masing-masing faktor atau subsystem untuk menyusun upaya peningkatan kinerja di masing-masing maupun di ketiga ketiga Pabrik Gula: Wonolangan, Gending, dan Pajarakan.

1.4. Kegunaan/Manfaat Penelitian

Hasil penelitian ini diharapkan dapat dijadikan:

1. Sebagai bahan pertimbangan dan referensi bagi pengelola Pabrik Gula: Wonolangan, Gending, dan Pajarakan, serta semua pihak yang terkait dalam rangka mencari pemecahan masalah tentang faktor-faktor (Kapasitas Giling, Tebu yang Digiling, Jumlah Hari Giling, Jam Berhenti Giling, Overall Recovery, dan Hablur) yang mempengaruhi kinerja ketiga pabrik gula tersebut.
2. Sebagai bahan informasi penelitian lebih lanjut demi pengembangan ilmu pengetahuan, khususnya mengenai peningkatan kinerja di Pabrik Gula: Wonolangan, Gending, dan Pajarakan.
3. Sebagai masukan bagi Direksi PTPN XI (Persero) dan Pemerintah Daerah dalam pengambilan keputusan dan kebijakan tentang pergulaan khususnya di Kabupaten Probolinggo.

1.5. Ruang Lingkup Penelitian

Ruang lingkup penelitian ini adalah:

1. Kajian hasil penelitian kajian literatur, dan informasi lain terkait dengan faktor-faktor atau subsistem (Kapasitas Giling, Tebu yang Digiling, Jumlah Hari Giling, Jumlah Hari Giling, Overall Recovery, dan Hablur yang mempengaruhi kinerja di ketiga pabrik gula di Kabupaten Probolinggo.

2. Mengelola data time series selama 30 tahun (Tahun 1977-2006) pada masing-masing faktor atau subsistem di Pabrik Gula: Wonolangan, Gending, dan Pajarakan.
3. Survei lapang dengan melakukan wawancara dan dicatat dengan beberapa orang petani tebu rakyat, beberapa Pejabat Pemda Kabupaten Probolinggo dan beberapa pejabat di masing-masing PG Wonolangan, PG Gending, PG Pajarakan, di Wilayah Kabupaten Probolinggo.